

Title (en)
Method for the manufacturing of wooden fibreboards

Title (de)
Verfahren zur Herstellung von Holzpressplatten

Title (fr)
Procédé pour la fabrication de panneaux en fibres de bois

Publication
EP 1203647 A1 20020508 (DE)

Application
EP 01124300 A 20011018

Priority
DE 10054162 A 20001102

Abstract (en)
Production of chip- or fiber-board by pressing and optionally heating wood particles uses a 2-component crosslinkable thermoplastic binder comprising copolymers containing 0.1-50 wt.% units containing carboxyl, OH or NH groups, and compounds containing ≥ 2 epoxy, N-methylol, NCO and/or ethylene carbonate groups which react with the carboxyl, OH or NH groups of (A). Production of chip- or fiber-board by pressing and optionally heating wood particles uses a 2-component crosslinkable thermoplastic binder comprising: (A) copolymers containing 0.1-50 wt.% units containing carboxyl, OH or NH groups, the copolymer being based on vinyl esters of 1-18C alkylcarboxylic acids, (meth)acrylates of 1-15C alcohols, dienes, olefins, vinyl aromatics or vinyl halides; and (B) compounds containing ≥ 2 epoxy, N-methylol, NCO and/or ethylene carbonate groups which react with the carboxyl, OH or NH groups of (A).

Abstract (de)
Gegenstand der Erfindung ist ein Verfahren zur Herstellung von Holzpressplatten wobei Holzpartikel, gegebenenfalls nach einem vorgeschalteter Zerkleinerungsschritt, mit einem vernetzbaren Bindemittel beleimt werden, und anschliessend unter Druck und gegebenenfalls erhöhter Temperatur zu Platten verpresst werden, dadurch gekennzeichnet, dass das thermoplastische Bindemittel zwei Bestandteile A) und B) enthält, wobei A) ein Copolymer ist, aus einer oder mehreren Comonomereinheiten aus der Gruppe umfassend Vinylester von unverzweigten oder verzweigten Alkylcarbonsäuren mit 1 bis 18 C-Atomen, Acrylsäureester oder Methacrylsäureester von verzweigten oder unverzweigten Alkoholen mit 1 bis 15 C-Atomen, Diene, Olefine, Vinylaromaten und Vinylhalogenide, und aus 0.1 bis 50 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht des Copolymers, einer oder mehrerer Einheiten, welche Carboxyl-, Hydroxy- oder NH-Gruppen enthalten, und B) mindestens eine Verbindung ist, welche mindestens zwei reaktive Gruppen aufweist, welche mit den unter A) genannten Carboxyl-, Hydroxy- oder NH-Gruppen reagieren können, aus der Gruppe umfassend Epoxy-, N-Methylol-, Isocyanat-, Ethylencarbonat-Gruppen.

IPC 1-7
B27N 3/00; C09J 133/00; C09J 125/00

IPC 8 full level
B27N 3/00 (2006.01); **C08L 97/02** (2006.01); **C09J 125/00** (2006.01); **C09J 133/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B27N 3/00 (2013.01 - EP US); **B27N 3/002** (2013.01 - EP US); **C08L 97/02** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [X] DE 2417243 A1 19751106 - BECKER & VAN HUELLEN
• [A] EP 0497100 A2 19920805 - BASF AG [DE]
• [A] EP 0672738 A2 19950920 - ROHM & HAAS [US]

Cited by
WO2020108723A1; CN101883823A; AU2009218902B2; US8231763B2; US11859062B2; US8952096B2; WO2009037143A1; WO2020030330A1; WO2009071508A1; WO2004106632A1; WO2009106052A1; WO2011147909A1; US7368037B2; EP2621696B1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1203647 A1 20020508; **EP 1203647 B1 20040114**; AT E257765 T1 20040115; DE 10054162 A1 20020516; DE 50101321 D1 20040219; ES 2213662 T3 20040901; PL 194921 B1 20070731; PL 350380 A1 20020506; US 2002074095 A1 20020620; US 6599455 B2 20030729

DOCDB simple family (application)
EP 01124300 A 20011018; AT 01124300 T 20011018; DE 10054162 A 20001102; DE 50101321 T 20011018; ES 01124300 T 20011018; PL 35038001 A 20011029; US 409801 A 20011031